

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THESE

N°

POUR LE

516

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Robert FLOURENS

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 30 septembre 1908 à Paris

Contribution à l'Etude

des

**Résultats des Luxations récidivantes
de l'épaule en avant,
opérées suivant le procédé de Oudard
ou ses variantes**

Président : M. B. CUNÉO, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1939

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THESE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Robert FLOURENS

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 30 septembre 1908 à Paris

Contribution à l'Etude
des

**Résultats des Luxations récidivantes
de l'épaule en avant,
opérées suivant le procédé de Oudard
ou ses variantes**

Président : M. B. CUNÉO, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1939

LE DOYEN : TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie.....	ROUVIÈRE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	POLONOVSKI
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	Robert DEBRE.
Pathologie et thérapeutique générales	BRUMPT.
Pathologie médicale.....	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	MONDOR.
Histologie	LEROUX.
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive.....	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	FIESSINGER.
	CHIRAY
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale.....	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.....	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	Maurice VILLARET.
Clinique de la tuberculose.....	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique de Neuro-chirurgie.....	Clovis VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (Henri) Pathologie médicale.
 BERNARD (E) .. Pathologie médicale.
 BESANÇON (Justin), Hydrologie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY..... Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET..... Physiologie.
 DE GENNES.... Pathologie médicale.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENEAU... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-Laryng.
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique
 JOANNON..... Hygiène.
 LACOMME..... Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL.. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY.. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiâ-
 trie.
 MENEGAUX.... Pathologie chirurgicale
 MOLLARET.... Pathologie médicale.
 MOREAU..... Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET..... Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale
 BUSQUET..... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUÉNOT..... Obstétrique.
 HEITZ-BOYER. Pathologie chirurgicale

MM.

LARDENNOIS.. Pathologie chirurgic.
 LE LORIER.... Obstétrique.
 SCHWARTZ Clinique chirurgicale.
 VAUDESCAL... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE .. Parasitologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.
ALAJOUANINE. Clinique médicale.
AUBERTIN..... Clinique médicale.
BRULE Clinique médicale.
CHABROL Clinique médicale.
FONZELLOT Clinique médicale.
DUVOIR Clinique médicale.
LIAN Clinique médicale.
PASTEUR-VALLÉRY-RADOT Clinique médicale.

MM.
SEZARY Clinique médicale.
BASSET Clinique chirurgicale.
BROCQ Clinique chirurgicale.
CADENAT Clinique chirurgicale.
GATELLIER Clinique chirurgicale.
MOURE Clinique chirurgicale.
QUENU Clinique chirurgicale.
VELTER Clinique chirurgicale.

MM.
ECALLE..... Clinique obstétricale.
METZGER..... Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé..... Education Physique.
LEDOUX-LEBARD..... Radiologie clinique.
RUPPE..... Stomatologie.
WEILL-HALLE Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*En témoignage de grande affection
et de reconnaissance.*

A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur B. CUNÉO
Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Commandeur de la Légion d'Honneur

*En témoignage de profond respect
et de reconnaissance.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur J. C. BLOCH

Chirurgien des Hôpitaux

*Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse.
En témoignage de ma gratitude et
de mon respectueux attachement.*

A MON MAITRE
Monsieur le Docteur CAPETTE
Chirurgien des Hôpitaux

*Avec l'expression de ma respectueuse
affection.*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur Agrégé J. OKINCZYC
Chirurgien de l'Hôpital Boucicaut

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur Agrégé J. SÉNÈQUE
Chirurgien des Hôpitaux

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur Agrégé A. SICARD
Chirurgien des Hôpitaux

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT

- M. le Docteur AUVRAY (1929).
M. le Professeur CARNOT (1930).
M. le Docteur RIBADEAU-DUMAS (1931).
M. le Professeur Agrégé C. LIAN (1932)
M. le Professeur Agrégé J. QUENU (1932)

EXTERNAT EN PREMIER

- M. le Docteur LEMELAND (1933).

INTERNAT

- M. le Docteur KUSS (1935-1936)
M. le Professeur Agrégé OKINCZY (1936-1937)
M. le Professeur CUNÉO (1937-1938)
M. le Docteur CAPETTE (1938-1938)

A MM. les Docteurs S. HUARD et R. GUEULLETTE
Chirurgiens des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur BERGERET
Chirurgien de l'Hôpital Necker

A Monsieur le Médecin Général OUDARD

A MM. les Docteurs LIBERT et MONSAINGEON

En témoignage de ma reconnaissance.

A MM. les Docteurs
DUPERRAT, GREPINET, JOUANNEAU, NARDI,
PRIOLLET

Auxquels me lient une solide amitié.

A MES COLLÈGUES D'INTERNAT

A MES AMIS

INTRODUCTION

De très nombreuses publications ont paru sur la luxation récidivante de l'épaule concernant sa pathogénie et son traitement.

Les lésions anatomiques sont maintenant connues et fixées, à la suite des travaux de Grégoire, puis de Louis Bazy et Alibert.

Les nombreux traitements proposés montrent que l'accord ne s'est pas fait entre les chirurgiens.

Le procédé de Oudard publié en janvier 1924 dans le *Journal de chirurgie* apportait d'excellents résultats et a connu, pendant un certain temps une très grande vogue.

Par la suite, après les travaux de M. le Professeur Lenormand, de MM. Louis Bazy, Wilmoth, des Docteurs Tavernier, J.-C. Bloch et Guihéneuc des modifications ont été apportées dans le procédé de Oudard en vue de sa simplification. C'est ainsi que le temps primordial de l'opération la myo-capsulographie a semblé inutile, et la création simple d'une butée sous-coracoïdienne isolée a paru suffisante.

L'étude des résultats éloignés qui nous a permis de revoir de nombreux malades opérés dans différents services grâce à l'obligeance de nos Maîtres dans les Hôpitaux nous a montré une importante proportion de récidives au cours de ces opérations de Oudard simplifiées.

On peut donc se demander si dans le but louable de diminuer la gravité, relative d'ailleurs, de l'opération de Oudard type, on n'expose pas le malade à une intervention chirurgicale insuffisante.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOGENIE

On est frappé d'emblée par la disproportion des surfaces articulaires : volumineuse tête humérale et peu de profondeur d'une cavité glénoïde que le bourrelet glénoïdien arrive à peine à marquer. Une capsule fibreuse lâche réunit les deux extrémités osseuses ; 4 ligaments, un supérieur, 3 antérieurs qui laissent entre eux des points faibles.

A côté de ces ligaments passifs, d'autres ligaments actifs constitués par les tendons des muscles qui viennent s'insérer sur les tubérosités ; fusionnés avec la capsule ils contribuent à maintenir en contact les surfaces articulaires.

La pathogénie de l'affection reste très discutée. Des lésions et des déformations ou malformations ont été tour à tour incriminées au niveau des muscles, de l'appareil capsulo-ligamentaire, du squelette articulaire. Nous ne reviendrons pas sur ces lésions déjà si étudiées (travaux de Grégoire, Bazy et Alibert) et nous rappellerons les conclusions de Tavernier

dans son rapport au Congrès d'Orthopédie 1929 :
« Comme les opérations qui s'adressent à la malformation primitive de la tête seraient mutilantes à l'excès, toute la thérapeutique opératoire s'oriente vers les dispositifs palliatifs qui visent à brider la tête dans ses déplacements pathologiques... seule une butée osseuse aura la stabilité nécessaire pour s'opposer d'une façon définitive aux déplacements de la tête ».

LE TRAITEMENT

Avant de parler des procédés actuellement employés qui sont : les butées coracoïdiennes rappelons brièvement les anciens procédés : capsulorraphies, opérations musculaires, téno-suspensions, arthrodèses et résection.

Capsulorraphies

Partant de la conception pathogénique qui attribuait à la dilatation capsulaire antérieure, à sa déchirure, ou à sa communication anormale avec les bourses séreuses péri-articulaires, l'origine de la récurrence. La capsulorraphie a été l'opération classique. Elle fut réalisée pour la première fois par Gerster en 1883.

En 1894 Ricard publiait son procédé de capsulorraphie. Il rétrécissait la capsule par simple plissement. Des modifications furent apportées, le plissement vertical fut remplacé par le plissement horizontal et en bourse de la capsule.

Les résultats furent assez décevants.

En 1926 Wustmann recueille dans la littérature une statistique de 130 cas et trouve 60 récidives dans la première année, soit 46 % des cas.

Perthe, Quenu, Blendell, Bankert suturent la capsule fibreuse au ligament glénoïdien ou au rebord glénoïdien lorsque le bourrelet est lui-même désincéré. Cette technique semble donner de meilleurs résultats puisque Perthe publie 5 cas sans récidive, après deux à 10 ans. Les cas de Quenu, Bankert sont également des succès,

Cependant Tavernier conclut dans son rapport au Congrès d'Orthopédie de 1929 :

« Que la suture de la brèche capsulaire si rationnelle qu'elle paraisse, n'est logique qu'en apparence et qu'en tous cas elle ne constitue pas une méthode capable d'assurer à elle seule le succès définitif. ».

C'est pourquoi on eut l'idée de pratiquer des renforcements de la capsule, ou bien par raccourcissement des tendons des muscles péri-articulaires : sous-scapulaires ou sous-épineux.

Ou bien grâce à des greffes tendineuses *fascia lata* le plus souvent cravatant la tête et fixées à la capsule, le procédé de Kirschner semble avoir donné de meilleurs résultats.

Les opérations musculaires

Les plus logiques semblent être les interventions du type Clairmont Erlich, réalisant des autoplasties musculaires. On taille un faisceau postérieur de deltoïde en conservant ses insertions supérieures. Ce faisceau contourne la capsule et la tête en arrière et en bas et se fixe à la face antérieure de la capsule. Ce procédé a connu une grande vogue en Angleterre.

Ses résultats comportent de nombreux échecs. Clairmont et Forster rapportent chacun 3 cas avec une récurrence.

Mayo sur 8 cas a 3 récurrences.

Finsterer taillait le lambeau sur le coraco-biceps et le suturait aux tendons du long triceps et sous-épineux. Il observe également des récurrences.

Ces techniques dans l'ensemble sont complexes et donnent des récurrences. Un travail plus récent (*Der Chirurg.*, 1936), de P. Clairmont, décrit à nouveau la technique de ce procédé. Un travail d'ensemble de Oetiker et de la clinique de de Quervain résume déjà les résultats de cette méthode, dont Clairmont se déclare satisfait dans 80 % des cas.

Les téno-suspensions

Ce sont les opérations cherchant à limiter les déplacements de la tête en réalisant un ligament suspenseur qui le fixe à l'omoplate.

En 1919 Joseph réalise le premier un véritable ligament rond de l'épaule, il fait un trou dans la tête dans lequel il fait passer une bandelette de *fascia lata* qu'il suture et d'autre part à la coracoïde.

Loeffler en 1920 pratique une suspension extra-articulaire de la tête en creusant deux tunnels antéro-postérieurs l'un sur la grosse tubérosité, l'autre sur l'acromion dans lesquels il fait passer une bandelette de *fascia lata*.

Henderson remplace le *fascia lata* par le tendon du long péronier latéral. Ces procédés ont connu une grande vogue à l'étranger. Les résultats semblent meilleurs que ceux des autres procédés.

Forster sur une statistique de 40 cas relève sept récidives. Ces interventions prêtent à la critique. Après l'opération l'épaule peut rester douloureuse et les mouvements limités. Le tendon fixateur peut s'allonger et la récidive est à craindre.

Arthrodèses et Résections

Un mot pour dire que l'arthrodèse fut proposée en 1899 par Alibert.

La résection fut préconisée par Chaput, puis Alibert enfin par de Fourmestaux.

Ce sont des interventions graves qui laissent des séquelles importantes, ankyloses, épaule ballante et qui n'ont plus cours actuellement.

LES BUTÉES OSSEUSES

Dans la luxation récidivante la tête pour se luxer et venir se loger dans la cavité capsulaire néoformée doit franchir le défilé gléno-coracoïdien. Ce défilé est limité en arrière par le bord antérieur de la glène et en avant par la coracoïde prolongée par le coracobiceps. Le but des butées osseuses est donc d'ossifier ce défilé en avant, afin de constituer un défilé rigide où la tête aura du mal à s'engager. Elle butera en effet sur un heurtoir qui rendra le passage infranchissable. Pour Bergeret même on a intérêt à incliner en arrière la pointe du fragment osseux, ce qui permettra de rétrécir encore davantage ce défilé.

Rappelons que ces butées osseuses ont d'abord été employées au bord antérieur de la glène.

En 1918 Eden a réalisé la première butée osseuse à l'aide d'une greffe placée sur la face antérieure du col de l'omoplate.

En 1922 Eden publie 5 cas sans récidence.

En 1923 Mauclaire fait l'opération d'Eden en y associant une myo-capsulorrhaphie.

Henschen en 1933 publie ses statistiques — 21 cas opérés par lui, mis à part 5 récents, il ne note qu'une seule récidence. Il emploie la méthode d'Eden légèrement modifiée avec myo-capsulorrhaphie. Cette technique paraît donner d'assez bons résultats.

Nous envisagerons surtout les butées osseuses par allongement de l'apophyse coracoïde. Oudard fut le premier à en avoir l'idée, sa publication date de janvier 1924 dans le *Journal de Chirurgie*.

Le procédé de Oudard comporte :

1^o Arthrotomie avec capsulorrhaphie et myorrhaphie du sous-scapulaire qui constitue le temps capital.

2^o Création d'une butée coracoïdienne qui est le temps accessoire.

Rappelons brièvement sa **Technique opératoire** :

1^{er} Temps. — Abord de l'articulation par l'incision en L renversé de Louis Bazy. Le bras étant allongé le long du corps en rotation externe. Section du deltoïde à un travers de doigt et de la clavicule.

2^e Temps. — Section transversale de la coracoïde. La pointe de cette apophyse est rabattue avec les muscles qui s'y insèrent. On diminue un peu la rotation en dehors du bras pour relâcher le sous-scapulaire.

3^e Temps. — Section verticale et oblique dans le sens de l'épaisseur du tendon du sous-scapulaire. Le muscle est raccourci et suturé en paletot suivant la

technique de L. Bazy pour les luxations anciennes. Le sous-scapulaire et la capsule sont ainsi raccourcis de 3 cm. et renforcés.

4^e Temps. — Prélèvement du greffon tibial : 4 cm. de long, 3 cm. de large, 1 cm. d'épaisseur.

Interposition de ce greffon aux deux fragments de la coracoïde. La coracoïde se trouve ainsi allongée de 3 cm. environ.

5^e Temps. — Suture soignée du deltoïde, suture des téguments.

Par la suite il parut plus simple à M. Oudard de séparer la portion horizontale de l'apophyse en deux parties, l'une interne, l'autre externe et de faire glisser le fragment interne détaché de sa base sur le fragment externe. La soudure est obtenue en laissant en contact 1 cm. environ des 2 fragments. L'allongement ainsi réalisé est de 2 cm à 3 cm. ce qui est suffisant dans la plupart des cas. Cette modification est précisée dans un article de la *Presse Médicale* du 15 février 1928. Cette technique a été adoptée par presque tous les chirurgiens français.

Cependant, les avis sont assez partagés sur l'utilité ou non du temps capsulo-musculaire.

En 1929, le 6 mars, L. Bazy indique un procédé qu'il utilise et qui consiste à inclure un greffon tibial dans un dédoublement sagittal du tendon du coracobiceps. Louis Bazy considérait d'ailleurs à ce moment

le raccourcissement du sous-scapulaire comme le temps essentiel et il ne plaçait le greffon qu'après avoir reposé la pointe de la coracoïde préalablement sectionnée transversalement pour réaliser le raccourcissement du sous-scapulaire. Paitre et Didiée suturent la face profonde du muscle au bourrelet glénoïdien décollé avec temps myo-capsulaire, mais pas de temps osseux.

La même année Wilmoth puis Lenormant suppriment délibérément le temps musculo-tendineux et se contentent de placer un greffon tibial dans le dédoublement du coraco-biceps à la manière de L. Bazy. Dans son rapport au Congrès d'Orthopédie Tavernier, le 11 octobre 1929 écrit « à notre avis la butée osseuse est tout, le temps musculo-tendineux n'est qu'une complication superflue ».

C'est cette manière de voir qu'adoptent J.C. Bloch et Guihéneuc dans un article du *Journal de Chirurgie* de septembre 1931.

Ils font leur incision dans le sillon delto-pectoral puis pour supprimer le greffon tibial ils se servent uniquement de la coracoïde. Une rugine large, courte et courbe est introduite sous le segment horizontal de la pointe de l'apophyse, puis on incise le périoste suivant la ligne oblique de section de l'os — on perfore de 4 trous l'apophyse de sa face supérieure à sa face inférieure. Ces trous sont disposés de telle façon

qu'il soit possible de détacher un fragment de 4 cm. de long environ, comprenant le sommet et le bord interne de l'apophyse avec les insertions musculaires, on fait ensuite glisser le fragment distal de la coracoïde sur le fragment immobile et on le fixe dans le prolongement de ce dernier avec un chevauchement de 1 cm. environ par cerclage à la soie, aux crins ou au fil métallique.

Murard prélève le greffon sur la grosse tubérosité de l'humérus.

Mondor et Sicard sur la clavicule.

En somme donc à l'heure actuelle, l'allongement de l'apophyse coracoïde est le procédé utilisé, par la plupart des chirurgiens français et est réalisé de deux façons.

1° Allongement par greffon tibial, costal, huméral, claviculaire d'ordinaire inclus dans la pointe de la coracoïde dédoublée et dans le tendon du coracobiceps.

2° L'allongement ostéoplastique réalisé par dédoublement de la partie horizontale de la coracoïde et glissement de sa moitié interne.

Nous avons maintenant un assez grand nombre d'observation de ces différents procédés pour pouvoir se faire une idée de leur valeur.

Ces résultats contrairement aux publications de ces dernières années sont loin d'être parfaits.

ÉTUDE DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA BUTÉE CORACOÏDIENNE

1^o Résultats éloignés de l'opération de Oudard simplifiée (qu'il s'agisse de greffe libre ou d'ostéoplastie de la coracoïde).

Les résultats éloignés de l'opération de Oudard simplifiée paraissaient excellents jusqu'à ces dernières années. Des résultats heureux ont été publiés (9 observations sans récidives, thèse avril, 1934). Malheureusement ces résultats semblaient un peu trop récents pour juger de la valeur exacte du procédé. Nous possédons actuellement des documents intéressants qui vont nous permettre d'avoir une idée exacte de cette opération.

Le travail de MM. Perves et Badelon (*Archives de Médecine navale*, 1937), de l'Hôpital Saint-Anne de Toulon, rassemble 23 cas dont 13 cas opérés par le procédé de Oudard simplifié, donnant 2 récidives. De plus ce travail est suivi d'une étude de 6 récidives recueillies dans la littérature. Les statistiques recueil-

lies par nous dans différents services ont, par ailleurs, montré qu'il fallait se méfier des résultats de cette opération — 6 cas revus dont 2 récidives (Observation du service de M. le Professeur Cunéo); 3 cas revus dont 2 récidives (service de M. Bergeret).

Ces récidives semblent donc assez importantes (12 cas).

Cependant il ne faut tenir compte que des récidives spontanées qui se produisent à l'occasion d'un mouvement ou d'un effort minime. Il ne peut être question de récidives vraies lorsque celles-ci se produisent à l'occasion d'un traumatisme violent (telle observation n° XIV de J.C. Bloch) qui aurait pu luxer une épaule saine.

Il importe d'étudier les causes de ces récidives. Ces causes difficiles souvent à mettre en évidence paraissent cependant tenir compte des différents facteurs. Il peut en effet s'agir :

1° d'une insuffisance opératoire dans certains cas :

a. allongement insuffisant de l'apophyse coracoïde,

b. persistance d'une poche pré-capsulaire.

2° De troubles de l'ostéogénèse réduisant à néant la butée coracoïdienne.

3° Des causes accidentelles.

1° *a)* L'opération de la butée coracoïdienne a paru dans quelques observations ne pas remplir son véri-

table but qui est de constituer un obstacle suffisant à s'opposer à une nouvelle excursion de la tête. L'allongement de l'apophyse coracoïde doit être suffisamment important pour empêcher le déplacement de la tête humérale. Le procédé opératoire (greffe libre ou ostéoplastie) importe peu, et dépend avant tout de l'état anatomique de l'apophyse coracoïde. Si la coracoïde est suffisamment longue, un simple dédoublement suffit en général à créer une butée importante; au contraire si l'apophyse coracoïde est courte un greffon tibial ou claviculaire permettra d'obtenir le même résultat.

Cet allongement de l'apophyse coracoïde a prêté, d'ailleurs, à de nombreuses discussions. Plusieurs publications parlent d'un allongement de 3 à 4 cm. Le Docteur Bergeret a fait quelques expériences sur des cadavres que nous avons répétées, et qui montrent bien qu'un allongement de 2 cm. de la coracoïde constitue déjà un obstacle important à l'excursion de la tête. Par ailleurs M. Decker de Lausanne a le sentiment que l'allongement réalisé par lui, ne devait guère dépasser 1 cm. 1/2. Des constatations radiologiques ont d'ailleurs confirmé cette façon de voir et même chez un de ces opérés dont le résultat a été si remarquable (Obs. n° XXV) l'allongement de la coracoïde paraît pratiquement nul. On peut donc se demander si cet allongement coracoïdien est le facteur

essentiel du succès de l'opération. Il semble bien dans tous les cas qu'un allongement de 1 cm. à 2 cm. constitue un obstacle suffisant.

b) La persistance d'une volumineuse poche capsulaire néo-formée a pu apparaître dans une des observations publiées par MM. Perves et Badelon (Obs. n° I) comme un facteur de récive. Une injection de lipiodol dans la capsule a montré un diverticule antéro-interne où peut revenir la tête, et on peut concevoir que dans le cas où la butée n'est pas très solide ou inexistante, cette poche capsulaire peut constituer un point d'appel à de nouvelles luxations. C'est assez regretter dans ces cas qu'un temps capsulo-musculaire ne vienne pas affaïsser complètement cette cavité.

2° Mais dans la plupart de nos observations de récives la principale cause parait être l'absence de consolidation de la butée due à des troubles de l'ostéogénèse du greffon. On a pu observer en effet une résorbtiion partielle ou presque totale du greffon osseux, radiologiquement ou opératoirement (à la suite de réintervention).

Ce greffon osseux peut être réduit dans certains cas au volume d'une allumette (Obs. V de Bergeret) (Obs. X Constantini, Liaras) parfois à un noyau fibreux (Obs. IX Docteur Oudard) parfois à un simple épaississement du coraco-biceps, enfin dans d'autres

cas, il semble avoir complètement disparu (Obs. VIII XI, Docteur Oudard, René Bloch).

Ces modifications du greffon cadrent bien avec les conceptions classiques sur la destinée des greffons osseux. Trop souvent, s'ils ne résorbent pas complètement, ils diminuent jusqu'à disparaître avant d'être réhabités. La réhabitation du greffon, (d'après Oudard) demande 1 an à 18 mois. Elle aura semble-t-il d'autant plus de difficultés à se réaliser dans le cas d'un greffon qui ne touche que par une de ses extrémités un os avivé, que dans le cas d'un greffon inclus entre deux extrémités osseuses bien nourries. Les greffes adaptent leur structure à leur fonction et pour qu'un greffon se développe il faut qu'il travaille et il n'est pas rare qu'un greffon pédiculé d'un seul côté qui ne travaille pas s'atrophie et se résorbe. Il semble à cet effet que le greffon interposé tel que l'a préconisé Oudard soit un meilleur procédé, car dans ce cas le greffon travaille comme apophyse d'insertion.

Inversement, mais exceptionnellement ces remaniements successifs qui accompagnent la réhabitation peuvent se faire dans le sens d'un excès d'ostéogénèse (Obs. II de la thèse publiée par M. J.-C. Bloch, *Société chirurgie*, 31 octobre 1934).

Ces cas d'hyperostoses du greffon constituent un fait plutôt favorable, bien qu'ils peuvent parfois entraîner des troubles importants, en raison de la proximité du paquet vasculo-nerveux axillaire.

Ces troubles de l'ostéogénèse semblent parfois en rapport avec les dimensions du greffon. Il semble en effet que dans ces opérations de greffes osseuses libres, le greffon ne doive pas avoir un volume trop important. Les gros greffons sont nuisibles, l'observation XI de René Bloch, montre qu'un gros greffon tibial a littéralement fondu en très peu de temps ; un greffon de petites dimensions est donc préférable et donnera de bien meilleurs résultats.

D'autres facteurs peuvent encore jouer dans cette absence de consolidation. L'observation XX Pervès et Badelon montre un cas d'ostéolyse chimique par fil d'argent ayant fragilisé la butée occasionnant ainsi une récurrence.

3° Enfin certaines causes de récurrences semblent accidentelles.

Sans insister sur la reprise prématurée des mouvements de l'épaule avant la consolidation de la butée, chez certains malades indociles. Insistons sur la possibilité de fractures du greffon survenant à la suite d'un traumatisme d'importance variable, mais souvent sévère sur le moignon de l'épaule (Obs. XIV de J.-C. Bloch) (Obs. VI, de Bergeret).

Ces fractures siègent en général au point d'implantation du greffon sur la coracoïde et sont sans déplacement. Elles constituent une menace de récurrence sérieuse, d'autant que leur non consolidation est la règle, il se crée ainsi une pseudarthrose.

Ces pseudarthroses peuvent d'ailleurs se voir d'emblée, dans les mois qui suivent l'opération, la consolidation n'étant jamais obtenue entre le greffon et la coracoïde, de nombreuses observations en témoignent, (Obs. IX, de Oudard), (Obs. X, Constantini Liaras), (Obs. XII, Lenormant), Obs. XIII, Cadenat). Dans toutes ces observations le greffon reste en place, mais ne tient plus à l'apophyse coracoïde il est devenu très mobile jouant sur la pointe coracoïdienne dont il est proche, mais indépendant. Les récidives sont nombreuses dans ces cas, l'obstacle artificiel ne remplissant plus son rôle.

L'allongement ostéoplastique par glissement ne semble pas présenter ces mêmes inconvénients et ce procédé apparaît plus constant dans ses résultats.

Dans ce cas, en effet, le fragment coracoïdien abaissé est bien nourri par les muscles qui restent insérés sur lui et sa vitalité ne peut être compromise et comme le fait très justement remarquer notre maître M. J.-C. Bloch « cet allongement coracoïdien par dédoublement réalise non une greffe, mais une ostéoplastie et la consolidation se fait à la manière d'une fracture ». Cependant la valeur de la vascularisation du transplant ostéoplastique est assurée par de très petits et inconstants vaisseaux venant des insertions musculaires et peut sembler insuffisante. Cette ostéoplastie semble néanmoins supérieure à la

greffe libre, elle n'est pas toujours réalisable nous l'avons vu dans le cas d'une coracoïde trop courte. Signalons que M. Tavernier reste fidèle au procédé du greffon interposé. Il emploie la section oblique de l'apophyse coracoïde et il fixe le greffon à ses deux extrémités réalisant ainsi un meilleur affrontement.

L'opération de Oudard simplifiée est donc sujette à récidives. En groupant les différentes statistiques recueillies, on trouve.

- 22 cas revus se répartissant comme suit ;
- 12 cas d'opération d'allongement ostéoplastique ;
- 10 cas d'opération d'allongement par greffe tibiale ou claviculaire.

Ces 12 cas d'allongement ostéoplastique donnent deux récidives.

Les 10 opérations de greffes s'accompagnent de quatre récidives.

Sans qu'on songe à attribuer à ces chiffres une valeur trop grande on ne peut être que frappé de leur importance. On ne tient pas compte évidemment des six cas de récidives publiées par M.M. Pervé et Badelon trouvées dans la littérature.

De quelle façon remédier à ces récidives ?

La principale cause nous l'avons vu apparaît comme étant le défaut ou l'absence de consolidation de la butée. Nous pensons donc qu'un temps myo-capsulaire s'impose pour parer à cet inconvénient.

1° Il met à l'abri des récidivés pendant le temps nécessaire à la consolidation de cette butée.

2° Il crée ainsi une cicatrice fibreuse au-devant de l'articulation, effaçant la poche capsulaire néo-formée et s'opposant aux mouvements de la tête en dedans.

Les résultats éloignés de cette opération, type nous le verrons montrent l'excellence du procédé.

Certes la méthode de Oudard n'a pas été à l'abri des critiques nombreuses. On lui a reproché d'être trop compliquée, mais l'infirmité gênante que crée bien souvent la luxation récidivante mérite qu'on lui oppose un traitement efficace et la simplification du procédé, nous l'avons vu, ne paraît pas remplir ce but.

L'intervention faite d'une façon méthodique paraît facilement réalisable à condition de faire prendre au bras les positions successives indiquées par M. Oudard au cours des différents temps opératoires.

D'autre part, M. Bergeret, emploie une valve vaginale courte réclinant le paquet vasculo-nerveux et en particulier le tronc radio-circonflexe ce qui lui permet d'avoir un jour suffisant sur l'articulation sans risquer une blessure des vaisseaux ou nerf. De plus le temps myo-capsulaire n'entraîne aucune gêne ultérieure dans les mouvements du l'épaule et on observe dans presque tous les cas, une restitution complète de ces mouvements. Signalons, à ce propos,

le magnifique cas du Docteur Decker de Lausanne concernant un athlète qui réalise des performances équivalentes moins d'un an après l'intervention.

Voici d'ailleurs les résultats éloignés que nous avons pu retrouver dans la littérature et dans les différents services.

2° Résultats éloignés de l'opération de Oudard type (1^{re} ou 2^e manière).

Le rapport de Tavernier au Congrès d'orthopédie en 1929 rapporte 15 cas revus d'opérations de Oudard complète comprenant :

— les 5 cas initiaux (*Journal de chirurgie* 1924) dont 2 revus sans récurrence après 7 ans 1/2 et 5 ans 1/2 et 3 autres cas de marins qui auraient certainement demandé révision de leur dossier de pension s'ils avaient récidivés.

— 4 cas de Oudard (*Société de chirurgie* 1925 et 1926) revus sans récidives en 1928)

— 7 cas inédits non publiés dont 6 revus en novembre et décembre 1928 sans récidives après des délais variant de 2 ans 1/2 à 2 mois.

Signalons un seul cas de récurrence connu par la suite (Obs. XX, Pervès et Badelon) qui concerne un malade faisant partie de cette dernière série d'observations. Ce sujet se livrait à des travaux pénibles depuis

5 ans sans gêne appréciable, quand il tomba dans un escalier, le bras restant accroché à la rampe, fut violemment tiré en arrière.

Dans la littérature nous recueillons encore quelques observations publiées par :

Lenormant (*Société chirurgie*, 1928); L. Bazy (*Société chirurgie*, 1929); Paitre et Didiée, 3 observations (*Société chirurgie*, 1929); Gernez (*Société chirurgie* 1930); Berard, Guilleminet (*Lyon chirurgical*, 1927); Lambret (*Société chirurgie*, 1928); Tavernier, une observation personnelle (*Congrès orthopédique*, 1929); Gosset (*Société chirurgie*, 1930);

En y ajoutant celles plus récentes de :

M. Bergeret, deux observations (*Académie chirurgie*, 8 mars 1939 que nous reproduisons, obs. XXI et XXII); M. Gouverneur, deux observations : (Obs. XXIII et XIV); de M. Decker, six observations (*Académie chirurgie*, 19 avril 1939).

Au total nous trouvons 35 cas connus et revus de l'opération de Oudard complète avec une seule récurrence, ce qui fait 3% des cas.

Cette statistique est à rapprocher des statistiques publiées par un certain nombre de chirurgiens allemands qui ont adopté le procédé de Oudard.

Au Congrès de chirurgie allemand de 1936, Anschütz de Kiel a rapporté 9 cas personnels de Bauer dont 2 chez des épileptiques avec une récurrence.

Delleker et Stich signalent 11 cas sans récidence dont 2 accompagnés d'une certaine limitation des mouvements.

Pfeiffer recueille 20 cas dans la littérature opérés depuis 2 ans, avec une seule récidence.

Il semble donc qu'il faille conserver à l'opération de Oudard sa forme primitive et pratiquer l'intervention à la fois sur l'articulation et sur l'apophyse coracoïde.

Cependant, avant de se décider à pratiquer tel ou tel procédé, il faudra tenir compte de l'activité sociale du sujet. La butée coracoïdienne isolée pourra convenir à des sujets n'ayant pas une grande activité physique, par contre l'opération de Oudard complète sera à préconiser chez les travailleurs manuels, les sportsmen ou les athlètes.

OBSERVATIONS

I. Observations de greffes tibiales ou claviculaires

Obs. I. *Docteur Pervès (résumé).* — Homme de 19 ans. En un an, cinq luxations en 1931. Opération de Oudard modifiée : greffon tibial ayant 4 cm. de long, 6 mm. de large, 2 mm. 5 d'épaisseur ; Suites opératoires normales. En novembre 1932, le sujet reste pendu par la main gauche à un tuyau : récurrence. En février 1933, deuxième récurrence spontanée. A la radio le greffon tibial a complètement disparu, on distingue nettement le bec de la coracoïde ouvert ; une seconde radio faite quatre mois après l'intervention avait déjà montré un greffon diminué de longueur de plus de la moitié ; une injection de lipiodol dans la capsule montre un diverticule en dedans de l'interligne.

Obs. II. *Docteur J.-C. Bloch, Communiqué à la Société de chirurgie, le 31 octobre 1934.* — M. B..., luxation récidivante remonte à 18 ans. Huit luxations

dont les deux dernières spontanées. Opération le 28 avril 1933 greffon claviculaire. Suites opératoires normales. Bon résultat. En juin 1934 troubles dans le domaine du médian consistant en une gêne des mouvements de la main avec inhabilité des doigts, de plus amyotrophie assez importante au niveau des petits muscles de la main : notamment de l'éminence thénar et interosseux. La radio montre que l'extrémité libre du greffon est entourée d'une zone de prolifération osseuse, il existe donc un véritable ostéome de l'extrémité du greffon. La radiothérapie est instituée et l'amélioration se fait sentir de suite. Revu le 7 décembre 1938 en bon état. Pas de récurrence.

Obs. III. — M. D..., opéré le 15 juin 1937 (J.-C. Bloch) après six luxations incision dans le sillon delto-pectoral avec débridement interne prélèvement d'un greffon claviculaire fixé dans la coarcoïde et le coraco-biceps. Suture aux catguts. Revu en novembre 1938 sans récurrence, malheureusement le 12 janvier 1939 il a refait une luxation spontanée qui a été réduite.

Obs. IV. — H..., 39 ans (*Docteur Bergeret*). *Académie de chirurgie*, 8 mars 1939. Allongement de la coracoïde par greffon tibial, le 24 septembre 1934 ; il meurt de pleurésie le 1^{er} janvier (1937, sans avoir eu de récurrence.

Obs. V. — H..., 29 ans (*Docteur Bergeret, Académie chirurgie*, 8 mars 1939).

En juillet 1932 au cours d'un faux mouvement il se rattrape avec la main gauche et se fait une luxation de l'épaule. Réduction simple. Immobilisation pendant trois semaines, reprise progressive du travail. Le 26 août 1933 récidive en déplaçant une échelle ; depuis une dizaine de récidives environ qui se produisent dans les mêmes conditions, lorsqu'il porte le bras en abduction et sans qu'il fasse d'efforts importants. L'examen montre une épaule d'aspect normal, pas d'amyotrophie, ni de laxité notable ; l'épaule est parfaitement mobile, pas de douleur, pas de craquement. La radio ne montre pas de déformation nette de la tête humérale. Le 25 octobre 1935 : incision dans le sillon delto-pectoral gauche, découverte de la coracoïde dont je fends la partie horizontale selon sa longueur la divisant ainsi en deux moitiés ; je prolonge ce trait de section sur la coraco-biceps et dans le lit ainsi constitué je place une greffe ostéo-périostée de 7 à 8 cm. prélevée sur le tibia gauche. Immobilisation de 50 jours.

Récidive le 7 avril 1937 en se servant de son bras gauche pour monter sur sa machine, il réduit la luxation lui-même et revient me voir. L'examen radiographique que je fais pratiquer montre que le greffon est à peine visible alors qu'il était resté très apparent

pendant assez longtemps. Je décide de réintervenir et le 18 juillet 1937 en présence de M. Oudard qui a bien voulu me guider de ces conseils, je procède à la nouvelle intervention : incision dans le sillon delto-pectoral gauche, dans la cicatrice de l'intervention précédente, sur cette incision je branche une autre incision transversale de 6 cm. environ se portant en dehors à 1 cm. au-dessous de la clavicule. Section d'une partie du faisceau antérieur du deltoïde à 1 cm. au-dessous de la clavicule, la coracoïde est un peu épaissie au niveau de sa pointe, elle se prolonge par un greffon osseux d'environ 4 cm. de long qui est inclus dans le coraco-biceps et qui n'est pas plus gros qu'une allumette. Je dédouble aux ciseaux dans le sens de la longueur la portion horizontale de la coracoïde et fracture à sa base le fragment interne, le sous-scapulaire est ainsi largement découvert, je le coupe transversalement à environ 3 cm. de son implantation humérale et en reconstitue la continuité par une suture en paletot à la manière de Oudard. Je suture le bout proximal de la moitié interne de la coracoïde au bout distal de la moitié externe en inclinant en arrière l'ensemble de la moitié interne et du greffon attenant. Surjet de catgut reconstituant le faisceau antérieur du deltoïde. Après une rééducation fonctionnelle faite à l'hôpital Sainte-Isabelle sous la direction du Docteur Bidou il reprend son service normal et à la fin de mai 1939 n'a pas eu de nouvelles luxations.

Obs. VI. (*Docteur Bergeret, Académie de chirurgie*, 8 mars 39). — Homme de 25 ans ; première luxation de l'épaule en juillet 35 à la suite d'un effort très violent.

Sept récurrences dans les six derniers mois de 1935 et dans le premier mois de 1936. Ces récurrences se font à propos d'un effort minime.

L'examen de l'épaule ne montre pas de lésion particulièrement apparente.

Le 30 janvier 1936, incision dans l'espace delto-pectoral gauche qui me permet d'aborder l'apophyse coracoïde dont je fends la partie horizontale en deux portions égales d'avant en arrière. Je prolonge cette incision dans le coraco-biceps pour préparer un lit au greffon de 7 à 8 cm. que je prélève sur la face interne du tibia gauche. J'enfonce son extrémité supérieure dans la pince coracoïdienne et le fixe dans le lit coraco-bicipital par quelques points de catgut qui l'enfouissent dans le muscle.

Après une immobilisation de 50 jours, il reprend son service et n'a pas d'incident nouveau jusqu'en septembre 1937 ; à cette date en tombant dans une fosse son bras reste accroché au bord de la fosse, il se luxé à nouveau l'épaule gauche. Les examens cliniques et radiographiques que je fais pratiquer à ce moment me font penser qu'il a fracturé le greffon à son union avec la coracoïde.

Je le laisse quelque temps puis lui fais reprendre progressivement son travail tout en continuant à le surveiller. A la fin mai 1939, il n'a pas eu de nouvelle luxation bien qu'il fasse du foot-ball et de la lutte.

Obs. VII (*Docteur Sabourin, Service du Docteur Picot*). — M. R..., 50 ans, opété le 19 août 35 : greffé tibiale dans le dedoublement du coraco-biceps et fente coracoïdienne. Revu le 20 mai 39 aucune gêne dans les mouvements de l'épaule. Pas de récurrence. A repris son travail comme par le passé.

Observations résumées

*prises dans le travail de MM. Pervès et Badelon
(Archives de médecine navale 1937).*

Obs. VIII (*Nous la tenons du Docteur Oudard*). — Homme de 22 ans, quatre récurrences en deux ans.

Opérations en 1931. Greffon tibia, deux mois après récurrence à la suite d'une chute. Depuis récurrences fréquentes, la dernière pendant le sommeil. La radiographie montre un épaississement net au niveau de la coracoïde. Le reste du greffon est presque invisible pratiquement inexistant.

Obs. IX (*Docteur Oudard*). — Homme 34 ans, épileptique, dix luxations. En 1932, greffon tibial. Récurrence. La radiographie montre mal le greffon de

petites dimensions. Réintervention en 1937. Le greffon est réduit à un noyau osseux, allongé et grêle inclus dans l'épaisseur du biceps lui adhérent et sans connexion avec la coracoïde.

Obs. X (*Constantini, Liaras, Algérie médicale*, juin 36). — Homme de 45 ans, 40 récides en cinq ans. Opération de Oudard simplifiée : greffe tibiale. Récides nombreuses entre le 4^e et le 8^e mois après l'opération. A la radiographie : greffon filiforme. A la réintervention greffon inclus dans le coraco-biceps, gros comme une allumette, jouant sur la pointe coracoïdienne, dont il est proche mais indépendant.

Obs. XI (*René Bloch, Société de chirurgie*, 18 avril 1934). — Opération de Oudard simplifiée avec gros greffon tibial. Récidive. Le greffon a littéralement fondu.

Obs. XII (*Professeur Lenormant, Revue d'orthopédie*, septembre 1931, reproduite dans la thèse de Jullien, Paris, 1934). — Femme épileptique 23 ans, 10 à 12 luxations. Opération de Oudard simplifiée, le 12 janvier 1931. Le 24 avril 1931, à la radiographie, le greffon paraît fracturé. Fin mai, récide quatre à cinq fois. Réintervention : le greffon est conservé, sauf au niveau de la coracoïde où il est devenu fibreux ce qui permet sa mobilité.

Obs. XIII (*Docteur Cadenat, Société Nationale de chirurgie*, 1930). — Opération de Oudard simplifiée. Récidive après 2 ans. Réopération : le greffon est en place et ne tient plus à la coracoïde. Il présentait une certaine mobilité comme si le nouveau traumatisme avait fracturé le greffon à sa base.

Observations d'allongement Ostéoplastique de la coracoïde

Obs. XIV (*Docteur J.-C. Bloch*). *Obs. III de l'article du Journal de chirurgie*, 1934. — M. P..., 32 ans, luxation de l'épaule à la suite d'une chute en jouant au rugby. A la suite de nouvelles chutes, deux autres luxations.

Dans l'année qui suit, luxations spontanées très fréquentes.

Opération le 4 mars 1929 (technique J.-C. Bloch et Guihéneuc) sultes normales.

En février 1931 chute violente sur l'avant-bras au cours d'un match, suivie d'une nouvelle luxation. La radiographie en mars 1931 montre une fracture du greffon à son implantation, sans déplacement. Pas de récurrence depuis cette époque.

Obs. XV (*Docteur J.-C. Bloch*). — M. C..., opéré le 7 mars 1933, après six luxations pas de récurrence. Excellente mobilité, 5 ans 1/2 après l'opération.

Obs. XVI (*Docteur J.-C. Bloch*). *Obs. I Article Journal chirurgie.* — M. B. Louis, opéré le 20 février 1930 après trois luxations. Revu le 7 janvier 1939 pseudarthrose à la jonction du transplant. Pas de récédive.

Obs. XVII (*Docteur Sénèque*). *Obs. IV de l'art. du Journal de chirurgie.* — Mme F..., 29 ans, opérée le 1^{er} mars 1931, après de nombreuses luxations. Pas de récédives jusqu'au 17 novembre 1938, par conséquent pendant 7 ans. Malheureusement le 17 novembre 1938, elle fit une luxation spontanée qui a du être réduite sous anesthésie générale.

Obs. XVIII (*Docteur Bloch, Service du Docteur Picot*). — L..., 35 ans, opéré le 14 septembre 1935 après plusieurs luxations. Allongement par dédoublement et glissement de la coracoïde. Suites normales.

Revue, le 19 mai 1935. Pas de récédive. Il persiste une certaine gêne dans les mouvements de l'épaule (élévation du bras et projection en arrière) tous ces mouvements restent douloureux.

Obs. XIX (*Professeur Solcard, publiée par Pervès et Babelon, Archives de médecine navale, 1937*). — Homme 19 ans, trois luxations. Opéré le 27 avril 1936 ostéoplastie de la coracoïde avec greffons ostéopériostiques tibiaux au contact des surfaces osseuses. Récé-

dive le 7 novembre 1936 en jouant au basket-ball. A repris la pratique des sports. Aucune récurrence depuis. La radio montre que l'apophyse coracoïde est médiocrement allongée.

**Observation du procédé de Oudard complet
1^{re} ou 2^e manière**

Obs. XX *MM. Pervès et Babelon, Archives de médecine navale*, 1937). — Seule récurrence connue actuellement du procédé de Odard.

Matelot 19 ans, cinq luxations. Opération le 13 avril 1926 : procédé de Oudard 2^e manière, suture de la coracoïde au fil d'argent. Récurrence après cinq ans, par suite d'une chute dans un escalier, le bras restant accroché à la rampe et violemment tiré en arrière. Réformé à 30 %. A la radiographie : la coracoïde est dédoublée (pseudarthrose) deux petites calcifications préhumérales. Le fil métallique est brisé en trois fragments.

Obs. XXI (*Docteur Bergeret, Académie de chirurgie*, 8 mars 1939). — Homme 45 ans. Opéré le 8 février 1938. Myo-capsulorrhaphie. Allongement de la coracoïde par greffon. N'a pas eu de luxation depuis, ce qu'il apprécie car il s'était luxé l'épaule plus de 60 fois.

Joueur de violon, il n'en jouait plus qu'avec crainte. Il a pu rejouer depuis avec une parfaite liberté des mouvements.

Obs. XXII (*Docteur Bergeret, Académie de chirurgie* 8 mars 1939). — Homme 45 ans. Opéré le 2 décembre 1938. Myo-capsulorraphie. Allongement ostéoplastique de la coracoïde. Cette observation est trop récente pour avoir un intérêt.

Obs. XXIII (*Docteur Gouverneur, Bull. et réunions de l'Académie chirurgie, 8 mars 39*). — Homme 41 ans, luxation récidivante à répétition. Opération en mai 1928, plicature de l'articulation et raccourcissement du tendon sous-scapulaire, allongement de l'apophyse coracoïde par section oblique et glissement des deux fragments. Suites opératoires normales. Revu en février 1936 ; sans récurrence, les mouvements de l'épaule sont normaux.

Obs. XXIV (*Docteur Gouverneur, Bull. et mém. de l'Académie de chirurgie, 8 mars 39*). — Homme 32 ans, opéré en novembre 1930. Même technique. Revu en 1932, pas de récurrence. Les mouvements de l'épaule sont normaux.

Obs. XXV (*Docteur P. Décker, Lausanne. Obs. 2 Académie de chirurgie, 18 avril 1939*). — Nous avons

cru devoir publier cette observation qui est tout à fait remarquable.

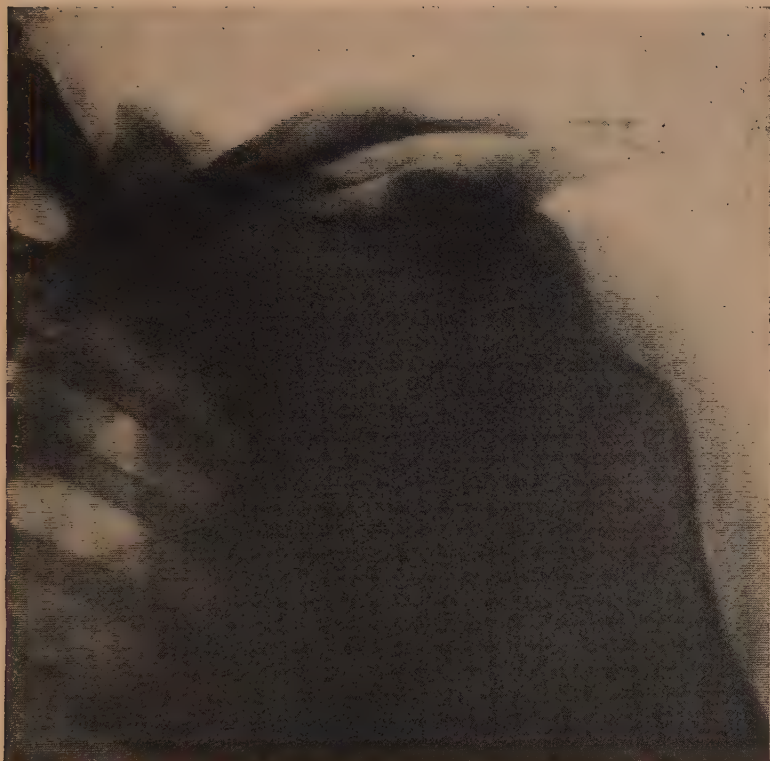
C..., 28 ans, fonctionnaire et athlète. Malade droitier champion d'athlétisme pour la Suisse Romande de 1930 à 1932. Luxation récidivante de l'épaule droite. Première luxation en décembre 1932. De mai 1933 à septembre 1934, soit en 16 mois, dix récurrences.

Opération 8 janvier 1935. Opération de Oudard 2^e manière. Travaille à 100 p. 100 dès le 18 mars 1935. Reprend son entraînement d'athlétisme en avril 1935. Pendant l'été 1935, participe à plusieurs concours d'athlétisme. En avril 1936, réalise pour tous les exercices les mêmes performances qu'avant les luxations; est sélectionné pour le concours fédéral (barres fixes, anneaux, lancer du boulet, du disque du javelot, saut à la perche, courses, nage).

Revu en mai 1938, soit plus de trois ans après l'opération n'a pas eu de récurrences; la force et les mouvements dans l'épaule droite sont entièrement normaux.



Radiographie de greffon tibial constituant une butée importante
au-devant de la tête.



Observation XVII

Récidive après 7 ans. Pas trace de l'intervention.



Observation XVI

Pseudarthrose à la jonction du transplant. Pas de récidence.



Observation III

Récidive après 1 an 1/2. Greffon visible.

Pseudarthrose au point d'implantation sur la coracoïde.

CONCLUSIONS

1° Les lésions qui déterminent la récurrence dans la luxation habituelle sont très variables d'un cas à l'autre et ne peuvent être corrigées directement.

2° Les procédés thérapeutiques employés cherchent à réaliser, au niveau du point de sortie de la tête, un obstacle artificiel.

3° Parmi tous les procédés utilisés dans ce but, le procédé de Oudard semble le plus simple et le plus intéressant dans ses résultats.

4° Ce dernier procédé a lui-même été dissocié à savoir :

— Butée coracoïdienne isolée soit par simple greffon soit par allongement ostéoplastique par glissement de l'apophyse coracoïde.

— Butée coracoïdienne associée à une myo-capsulographie.

5° Il semble intéressant de pouvoir, à la lueur des cas suivis pendant des délais prolongés depuis 5 ans

et atteignant 7 et 9 ans, déterminer celui de ces divers procédés qui donne les résultats les plus constants.

6° Le procédé type de myo-capsulorrhaphie combinée à l'ortéoplastie par glissement de la coracoïde semble être actuellement celui qui doit rallier les suffrages.

Vu :
Le Doyen,
TIFFENEAU.

Vu :
Le Président de thèse,
B. CUNÉO

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Outre les travaux de Grégoire parus dans la *Revue d'orthopédie*, de janvier 1913, et les publications de Louis Bazy à la Société de chirurgie en décembre 1918 et janvier 1919, la thèse d'Alibert contient la bibliographie de la question en 1920.

Tavernier en 1929 dans son *Rapport au Congrès d'orthopédie* donne la bibliographie jusqu'à cette date.

Avril, thèse Paris, 1932 et Jullien, thèse Paris, 1934 apportent également la liste des articles et publications parus sur le sujet jusqu'à cette date.

Depuis 1934 voici la liste des principales publications consultées :

J. C. BLOCH. — *Bulletin et mémoire de l'Académie de chirurgie*, 10 novembre 1934:

CAMES ET MATOTTOLI. — *Boletines de la Sociedad cirurgica de Rosario*, octobre 35.

P. CLAIMONT. — (Zurich) *Der chirurg.* avril 1936.

CONSTANTINI ET LIARAS. — *Algérie médicale*, juin 1936.

CONTARGYRIS. — *Journal de médecine Bordeaux et Sud-Ouest*, juin 1937.

DEFOREST-PORTER ET WILLARD. — *Annals of Surgery, Philadelphie*, mars 1936.

DUSCHL ET VOSUCHULTE. — *Chir. Klin. méd. Ak. Bruns Beit.*, 1937.

GUTIERREZ. — *Revista medica del Hospital*, (Buenos-Ayres), avril 1937.

HENDERSON (Rochester). — *The journal of Bone and Joint Surgery*, octobre 1936.

IMPALLOMENI. — *La chirurgia degli organi di Movimento* (Bologne), mars 1937.

INCLAN A. — *Cirurgia orthopedica y Traumatologia*, décembre 1935, La Havane.

MERCER. — *Edimburg medica Journal*, juillet 1937.

PERVES ET BABELON. — *Arch. de méd. et de pharmacie navales*, janvier, février, mars 1937.

ROCHER. — *Bordeaux chirurgical*, octobre 1936, septembre 1936.

STANGER. — *Archive für orthoadie*, 1937.

STEFANINI. — *Revue de chirurgie*, Paris, juin 1937.

